

FONCTIONS TRIGONOMÉTRIQUES

I-Etude de la fonction $\cos(x)$

$D_f = \dots\dots\dots$ et $\dots\dots\dots \leq \cos(x) \leq \dots\dots\dots$

Parité : $\dots\dots\dots$

Périodicité : $\dots\dots\dots$

$(\cos x)' = \dots\dots\dots$

$(\cos(u))' = \dots\dots\dots$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos x - 1}{x} =$$

$x \rightarrow 0$

Tableau de variation de $\cos(x)$ sur $[-\pi; \pi]$:

Représentation graphique de $\cos(x)$ sur $[-2\pi; 2\pi]$:

Résolution équations avec la fonction cosinus :

$$\cos(x) = \cos(a) \Leftrightarrow \dots\dots\dots$$

Formules :

$$\cos^2(x) + \sin^2(x) = \dots\dots\dots$$

$$\cos(a+b) = \dots\dots\dots$$

$$\cos(a-b) = \dots\dots\dots$$

$$\cos(2a) = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

II-Etude de la fonction sin(x)

$D_f = \dots\dots\dots$ et $\dots\dots\dots \leq \sin(x) \leq \dots\dots\dots$

Parité : $\dots\dots\dots$

Périodicité : $\dots\dots\dots$

$(\sin x)' = \dots\dots\dots$

$(\sin(u))' = \dots\dots\dots$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} =$$

$x \rightarrow 0$

Tableau de variation de sin(x) sur $[-\pi; \pi]$:

Représentation graphique de sin(x) sur $[-2\pi; 2\pi]$:

Résolution équations avec la fonction sinus :

$\sin(x) = \sin(a) \Leftrightarrow \dots\dots\dots$

Formules :

$\sin(a+b) = \dots\dots\dots$

$\sin(a-b) = \dots\dots\dots$

$\sin(2a) = \dots\dots\dots$